# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-023192

(43) Date of publication of application: 23.01.1998

(51)Int.CI.

H04N 1/00

H04N 1/21

H04N 1/32

(21)Application number : 08-170349

(71)Applicant: TEC CORP

(22)Date of filing:

28.06.1996

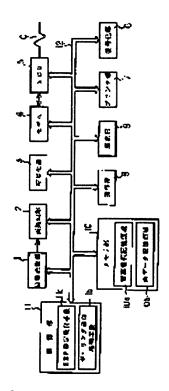
(72)Inventor: IKEDA MUNEAKI

# (54) FACSIMILE EQUIPMENT

# (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To attain selective transmission of data depending on the designation of an extracted side even when a plurality of image data corresponding to the same sub address (SUB) are in existence.

SOLUTION: In the case that designation of selective polling (SEP) is made to optional image data among image data stored in an image data storage area 10b, the designation is received by an SEP setting reception means 11a and the designation is crossreferenced with corresponding image data and the result is stored in a management information storage area 10a. When a request source of the poll request designates the SEP in addition to a SUB, a polling transmission processing



means 11b selects only image data to which the SEP is cross-referenced even when a plurality of image data corresponding to the designated SUB are in existence and sends the selected data to the poll request source.

## **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of

Searching PAJ Page 2 of 2

rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### **CLAIMS**

## [Claim(s)]

[Claim 1] The drawing data generated by the drawing data which performed facsimile communication with an other station and were received, or self Match with the destination information specified to the drawing data, and it accumulates in the are recording means. In the facsimile apparatus which transmits the drawing data stored in the with eclipse \*\*\*\*\* are recording means corresponding to destination information corresponding to the drawing person information specified by the drawing demand according to the drawing demand from an other station to the other station which performed said drawing demand A reception means to receive assignment of the identification information to the drawing data of the arbitration of said stored drawing data, A management information storage means to memorize the identification information which matched with the drawing data stored in said are recording means, and was received by the predetermined management information about the drawing data, and said reception means, It embraces that the drawing demand as which identification information was specified from the other station in addition to drawing person information was made. Facsimile apparatus characterized by providing a transmitting processing means to transmit the drawing data with which both the destination information corresponding to the specified drawing person information and the specified identification information are matched to the other station which performed said drawing demand.

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention stores the drawing data given from an other station, and relates to facsimile apparatus with the function to transmit drawing data according to the drawing demand from an other station.

[0002]

[Description of the Prior Art] In order to realize this kind of function conventionally, the procedure original as transmission control procedures was defined.

[0003] For this reason, communication link of the drawing data for are recording and accumulated transmission of drawing data can be performed only between terminals with the function to perform transmission control in a common original procedure.

[0004] By the way, the specification of the procedure which makes the above functions realizable lately was defined in ITU-TS (electrical-communication standardization category of the International Telecommunications Union), and was added to T.30 advice.

[0005] If SUB (sub address) the transmitting origin of drawing data indicates the destination to be according to this convention is specified, while an are recording side stores drawing data, it will match with that drawing data and SUB will be memorized. And by specifying SUB assigned to self, a drawing side can take out a thing self-addressed [ among the stored drawing data ]. [0006]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, when two or more are recording of the drawing data matched with SUB specified from the drawing side is carried out, all the corresponding drawing data will be transmitted in an are recording side. For this reason, in a drawing side, drawing data other than the drawing data which it was going to take out will also be received, and there was nonconformity of producing the futility of communication link costs or the recording paper.

[0007] This invention is made in consideration of such a situation, and the place made into the object is to offer the facsimile apparatus which can transmit them selectively according to the assignment from a drawing side, even when two or more drawing data matched with the same SUB exist.

[0008]

[Means for Solving the Problem] This invention in order to attain the above object For example, reception means, such as for example, an SEP setting-out reception means to receive assignment of the identification information (SEP) to the drawing data of the arbitration of the drawing data stored in are recording means, such as a drawing data storage area, Management information storage means to memorize the identification information which matched with the drawing data stored in said are recording means, and was received by the predetermined management information about the drawing data, and said reception means, such as for example, a management information storage region, It embraces that the drawing demand (polling demand) as which identification information was specified from the other station in addition to drawing person information (SUB) was made. It had transmitting processing means, such as for example, a polling transmitting processing means to transmit the drawing

data with which both the destination information corresponding to the specified drawing person information and the specified identification information are matched to the other station which performed said drawing demand.

[0009] When assignment of the identification information (SEP) to the drawing data of the arbitration of the drawing data stored by having provided such a means is made, this matches with the drawing data which receive and correspond, and is memorized. And when identification information is specified in a drawing demand in addition to drawing person information (SUB), even if there are two or more drawing data matched with the destination information corresponding to the specified drawing person information, it is transmitted to the other station which only the drawing data with which the specified identification information is matched were chosen, and performed the drawing demand.

[Embodiment of the Invention] Hereafter, with reference to a drawing, it explains per 1 operation gestalt of this invention.

[0011] <u>Drawing 1</u> is the functional block diagram showing the important section configuration of the facsimile apparatus concerning this operation gestalt. As shown in this drawing, the facsimile apparatus of this operation gestalt It has the manuscript read station 1, the drawing processing section 2, the coding section 3, a modem 4, the network control circuit (NCU) 5, the decryption section 6, the printer section 7, a control unit 8, a display 9, the memory section 10, and a control section 11. The manuscript read station 1, the drawing processing section 2, the coding section 3, a modem 4, the network control circuit 5, the decryption section 6, the printer section 7, a control unit 8, a display 9, and the memory section 10 are connected to the control section 11 through the system bus 12.

[0012] The manuscript read station 1 generates the picture signal which reads the image which has image sensors, such as a CCD line sensor, a manuscript conveyance device for conveying a manuscript (vertical scanning), etc., and is formed in the set manuscript, and corresponds.

[0013] The drawing processing section 2 processes the picture signal which the manuscript read station 1 generates, and generates the drawing data of a predetermined gestalt.

[0014] The coding section 3 encodes to the drawing data generated by the drawing processing section 2 for redundancy reduction.

[0015] A modem 4 applies the modulation for changing into the facsimile transmission signal which can transmit the telephone line C to drawing data after coding was made in the coding section 3. Moreover, it changes into drawing data, a modem 4 coming through the telephone line C, and applying it to the facsimile transmission signal given through NCU5.

[0016] NCU5 performs network control of arrival-of-the-mail detection, closing of a direct-current loop formation, detection of various control information, etc.

[0017] The decryption section 6 decodes the redundancy reduction sign given to the drawing data outputted from a modem 4.

[0018] The printer section 7 consists of a thermal printer or an electro photographic printer, and carries out the printout of the image which drawing data show to the recording paper.

[0019] A control unit 8 is to have two or more key switches etc. and for a user perform various kinds of directions inputs to a control section 11.

[0020] A display 9 is for consisting of a liquid crystal display etc. and performing various kinds of information displays to a user.

[0021] The memory section 10 is for storing various kinds of required information, when it consists of semiconductor memory, hard disk drive units, etc., such as RAM, and a control section 11 performs various kinds of processings. Management information storage region 10a for memorizing the management information table showing the management information of the drawing data to store and drawing data storage area 10b for storing drawing data are set to this memory section 10.

[0022] A control section 11 realizes actuation as facsimile apparatus by carrying out multiple unit control of each part. This control section 11 has the microcomputer as a main control circuit, and, in addition to the general control means of the common knowledge in facsimile apparatus, has SEP setting-out reception means 11a and polling transmitting processing means 11b. Among these, SEP setting-out

reception means 11a performs processing which matches and registers a directions input into the drawing data which receive and correspond, when setting out of SEP (selective polling) to the drawing data stored in drawing data storage area 10b of the memory section 10 is directed. Moreover, polling transmitting processing means 11b performs processing for transmitting the specified drawing data, when drawing (polling) of the drawing data stored in drawing data storage area 10b of the memory section 10 is required from an other station.

[0023] Next, actuation of the facsimile apparatus constituted as mentioned above is explained according to the procedure of a control section 11. It is awaiting that setting out of SEP is directed, the need for dispatch occurs, or arrival of the mail generates a control section 11 first as a standby condition is shown in drawing 2 (a step ST 1 thru/or a step ST 3).

[0024] If the need for dispatch arises in this condition, a control section 11 will perform dispatch processing with a well-known general procedure, and will perform usual manuscript transmission, polling reception, etc. (step ST 4).

[0025] On the other hand, if arrival of the mail occurs in a standby condition, a control section 11 will answer to the arrival, and will start a negotiation. And from various kinds of information acquired by the negotiation, a sending agency judges whether are recording of drawing data is demanded, or polling is demanded (a step ST 5 and a step ST 6).

[0026] When the sending agency is demanding are recording of drawing data here, a control section 11 detects SUB notified in a negotiation (step ST 7). Then, a control section 11 creates information at the time of predetermined storage, matches it with SUB which detected this at a step ST 7, and is stored in management information storage region 10a (step ST 8).

[0027] This operation gestalt constitutes information from the remote station ID which shows the time of arrival of the mail, and the telephone number of a sending agency at the time of storage. The time of arrival of the mail is acquired from the time information managed by the calendar function which a control section 11 has. Moreover, a remote station ID is taken as the telephone number notified by TSI (transmitting subscriber identification) in a negotiation. And with this operation gestalt, it stores in management information storage region 10a as a management information table as shows information to drawing 3 (a) matched with SUB at the time of storage. In addition, the drawing data which processed and generated the picture signal which read the manuscript by the manuscript read station 1, and was acquired in the drawing processing section 2 can be stored. In this case, a remote station ID becomes nothing.

[0028] Now, a control section 11 will start reception, if informational creation and storing are completed at the time of storage (step ST 9). A control section 11 makes the reception recovery of the facsimile transmission signal which comes through the telephone line C perform to a modem 4, and makes the redundancy reduction sign applied to the drawing data which a modem 4 outputs by this decode in the decryption section 6 in this reception. A control section 11 makes a coding method (method with the highest compression efficiency for example, among the methods which it has) predetermined in the coding section 3 perform redundancy reduction coding for drawing data after decode was made in reception furthermore.

[0029] It carries out until reception ends the processing which stores drawing data after the control section 11 was encoded in the coding section 3 in drawing data storage area 10b in this condition (a step ST 10 and a step ST 11). And if reception is completed, a control section 11 will end a series of processings, and will return to a standby condition. In addition, in this case, the control section 11 adds the starting address of a field and the data size of drawing data which stored drawing data to the management information table, as shown in drawing 3 (a), and it matches the drawing data stored in the drawing data storage area as shown in the management information and drawing 3 (b) which were stored in the management information storage region.

[0030] Are recording of the drawing data given from the dispatch origin which required are recording of drawing data as mentioned above is performed.

[0031] By the way, although SUB specified by a sending agency is matched with the drawing data stored as mentioned above, when two or more are recording of the drawing data of the same destination

is carried out, as shown in <u>drawing 3</u> (a), the same SUB is matched with two or more drawing data, and each drawing data cannot be discriminated from SUB. Then, he is trying to receive assignment of SEP to each drawing data by the operator of this facsimile apparatus in the facsimile apparatus of this operation gestalt.

[0032] That is, if an operator performs predetermined directions actuation of directing setting out of SEP, by the control unit 8 when a control section 11 is in a standby condition, a control section 11 will judge that setting out of SEP was directed at a step ST 1. And information is displayed on a display 9 at the time of all storage that the control section 11 received assignment of SUB first (step ST 12), and was matched with specified SUB at this time (step ST 13). the time of the management information table stored in management information storage region 10a being specifically in the condition which shows in drawing 3 (a) -- "1234" -- when SUB is specified, a control section 11 displays an image as shown in drawing 4 (a) on a display 9.

[0033] Then, a control section 11 receives assignment of any of the drawing data matched with specified SUB to make applicable [ of SEP ] to setting out. This is made by making the drawing data which received one selection assignment of informational at the time of the storage displayed on the display 9, and were matched with information at the time of the specified storage applicable [ of SEP ] to setting out. Moreover, predetermined termination assignment is also received here.

[0034] In addition, a control section 11 is [ in / in displaying only information on a display 9 at the time of the storage by which selection assignment was carried out the carrier beam case in one selection assignment of informational as shown in <u>drawing 4</u> (b) at the time of storage \*\*\*\* / the condition of drawing 4 (b) ] good to make information intelligible at the time of the storage chosen by that a void alphabetic character shows only information at the time of the storage by which selection assignment was carried out etc.

[0035] If having been received at a step ST 14 judges whether it is termination assignment and it is one selection assignment of informational at the time of not termination assignment but storage after finishing a step ST 14, a control section 11 SEP which received SEP which should be set up (step ST 16) and received here is matched with information at the time of the storage by which selection assignment was carried out at a step ST 14, namely, is matched with the drawing data for setting out, and is stored in management information storage region 10a (step ST 17).

[0036] The after [ this ] control section 11 repeats processing of a step ST 13 thru/or a step ST 17 until termination assignment is received at a step ST 14. It seems that the display by the display 9 after SEP was set up "123403" Coming [ the drawing data whose information is "96/03 / 20 11:20" and "03-3434-3636" at the time of storage ] is shown in drawing 4 (c) when it is a thing as the management information table stored in management information storage region 10a shows to drawing 3 (a) in this way.

[0037] And if setting out of SEP about all the drawing data that should set up SEP is completed and an operator performs termination assignment, a control section 11 will end a series of processings, and will return to a standby condition. Processing of the above step ST 1 thru/or a step ST 17 is made by SEP setting-out reception means 11a.

[0038] In addition, when the operator of the facsimile apparatus of this operation gestalt sets up above SEP, he notifies the content of setting out separately with voice or an image to the destination of the drawing data which set up SEP.

[0039] By the way, when arrival of the mail occurs and polling is required, a control section 11 detects SUB and SEP (based on T.30 advice of ITU-TS) which are notified in a negotiation (step ST 18). Then, when it judges whether the control section 11 has detected SEP and SEP is not able to be detected, all the drawing data matched with SUB detected at a step ST 18 are transmitted to a sending agency (polling demand origin) (step ST 20). Moreover, when SEP is able to be detected, it transmits to dispatch-only drawing data with which both SUB and SEP that were detected at step ST 18 are matched origin (polling demand origin) (step ST 21). And if transmission of the drawing data in a step ST 20 or a step ST 21 is completed, a control section 11 will end a series of processings, and will return to a standby condition. Processing of this step ST 18 thru/or a step ST 21 is made by polling transmitting

processing means 11b.

[0040] In addition, when arrival of the mail occurs and an are recording demand or polling demand is not made, either, it processes at the time of general reception of common knowledge, such as printing the image which receives drawing data and the received drawing data show on the recording paper in the printer section 7, (step ST 22).

[0041] As mentioned above, according to this operation gestalt, the drawing data with which are recording has been required and transmitted from other terminals are matched with SUB specified from the demand origin of are recording, and are stored in drawing data storage area 10b. When setting out of SEP to the drawing data stored in this drawing data storage area 10b is made by the operator of the facsimile apparatus of this operation gestalt, assignment of SEP is received, and it matches with the drawing data specified as the object for setting out, and memorizes. And when [ both ] SEP is also specified as a polling demand from polling demand origin in addition to SUB, only the drawing data with which this SUB and SEP that were specified are matched are chosen, and it transmits to polling demand origin.

[0042] Even when two or more drawing data with which the same SUB was specified in this way are being stored, according to directions of polling demand origin, each drawing data can be transmitted selectively, and only the drawing data which polling demand origin needs truly can be given to polling demand origin. Therefore, while being able to prevent that can suppress communication link time amount to minimum, and excessive communication link costs start, it can prevent using the recording paper for polling demand origin vainly.

[0043] Moreover, with this operation gestalt, since each communication link at the time of carrying out polling transmission of the drawing data communicated and stored at the time of receiving the drawing data which should be stored is performed according to the communication control procedure based on T.30 advice of ITU-TS, the function mentioned above among various terminals based on this specification is realizable.

[0044] In addition, this invention is not limited to said operation gestalt. For example, with said operation gestalt, although the operator shall have notified the content of setting out of SEP to the destination, it may be made to notify the content of setting out of SEP automatically. For example, what is necessary is to prepare the circuit which analyzes a PB signal, and just to make it send out the management information of the drawing data matched with the SUB as voice or an image, when the PB signal which shows a predetermined special number and the number of SUB comes.

[0045] In addition, deformation implementation various in the range which does not deviate from the summary of this invention is possible.
[0046]

[Effect of the Invention] A reception means to receive assignment of the identification information to the drawing data of the arbitration of the drawing data stored in the are recording means according to this invention, A management information storage means to memorize the identification information which matched with the drawing data stored in said are recording means, and was received by the predetermined management information about the drawing data, and said reception means, It embraces that the drawing demand as which identification information was specified from the other station in addition to drawing person information was made. Since it had a transmitting processing means to transmit the drawing data with which both the destination information corresponding to the specified drawing person information and the specified identification information are matched to the other station which performed said drawing demand Even when two or more drawing data matched with the same SUB exist, it becomes the facsimile apparatus which can transmit them selectively according to the assignment from a drawing side.

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The functional block diagram showing the important section configuration of the facsimile apparatus concerning 1 operation gestalt of this invention.

[Drawing 2] The flow chart which shows the procedure of the control section 11 in drawing 1.

[Drawing 3] Drawing showing typically an example of the drawing data storage situation in management information table and drawing data storage area 10b stored in management information storage region 10a in drawing 1.

[Drawing 4] Drawing in the display 9 at the time of receiving setting out of SEP showing an example of a display.

[Description of Notations]

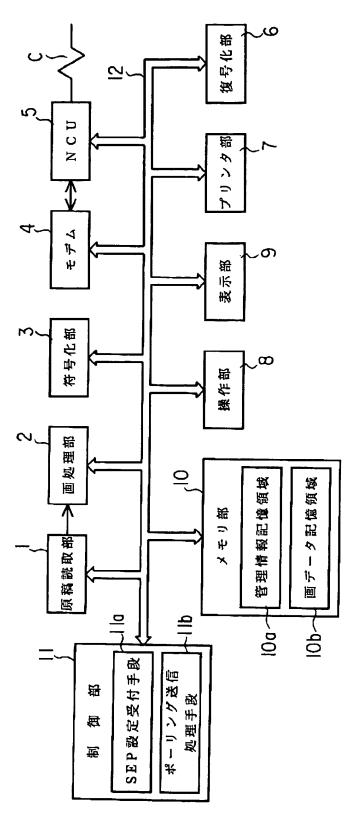
- 1 -- Manuscript read station
- 2 -- Drawing processing section
- 3 -- Coding section
- 4 -- Modem
- 5 -- Network control circuit (NCU)
- 6 -- Decryption section
- 7 -- Printer section
- 8 -- Control unit
- 9 -- Display
- 10 -- Memory section
- 10a -- Management information storage region
- 10b -- Drawing data storage area
- 11 -- Control section
- 11 a--SEP setting-out reception means
- 11b -- Polling transmitting processing means
- 12 -- System bus

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

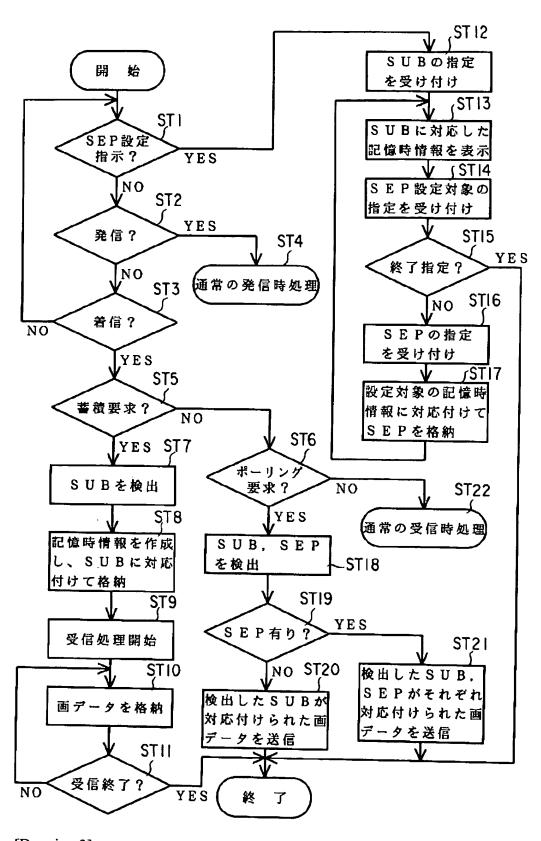
- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

## **DRAWINGS**

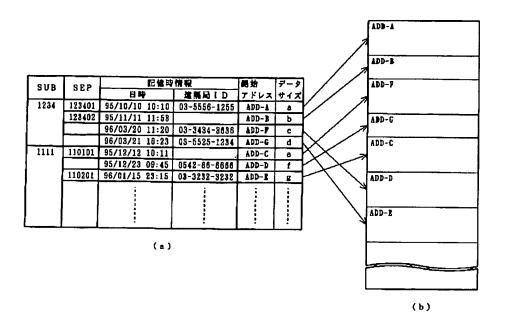
[Drawing 1]



[Drawing 2]



[Drawing 3]



[Drawing 4]

Diawi	115 7]		
123401	85/10/10	10:10	03-5556-1255
123402	95/11/11	11:53	
1	96/03/20	11:20	03-2434-8626
	98/09/21	16:23	08-5525-1284

(a)

96/03/20	11:20	03-3434-3638

(b)

123401	95/10/10	10:10	08-5556-1255
128402	95/11/11	11:53	
123403	98/03/20	11:20	03-3434-3636
	96/03/21	16:23	03-5525-1234
		•	

(c)

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-023192

(43)Date of publication of application: 23.01.1998

(51)Int.CI.

H04N 1/00 H04N 1/21

H04N 1/32

(21)Application number: 08-170349

(71)Applicant: TEC CORP

(22)Date of filing:

28.06.1996

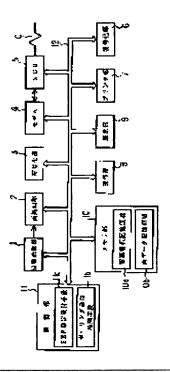
(72)Inventor: IKEDA MUNEAKI

## (54) FACSIMILE EQUIPMENT

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To attain selective transmission of data depending on the designation of an extracted side even when a plurality of image data corresponding to the same sub address (SUB) are in existence.

SOLUTION: In the case that designation of selective polling (SEP) is made to optional image data among image data stored in an image data storage area 10b, the designation is received by an SEP setting reception means 11a and the designation is crossreferenced with corresponding image data and the result is stored in a management information storage area 10a. When a request source of the poll request designates the SEP in addition to a SUB, a polling transmission processing means 11b selects only image data to which the SEP is cross-referenced even when a plurality of image data corresponding to the designated SUB are in existence and sends the selected data to the poll request source.



#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平10-23192

(43)公開日 平成10年(1998)1月23日

(51) Int. Cl. "	•	識別記号	FΙ					
H04N 1	/00		HO4N	1/00		В		
1	/21			1/21				
1	/32			1/32		F		
						Z		
			審才	甜求	未請求	請求項の数1	OL	(全8頁)
(21)出願番号	特願平	8-170349	(71)出		00000356 株式会社			

(72) 発明者 池田 宗明

静岡県三島市南町6番78号 株式会社テッ

静岡県田方郡大仁町大仁570番地

ク三島工場内

(74)代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外6名)

## (54) 【発明の名称】ファクシミリ装置

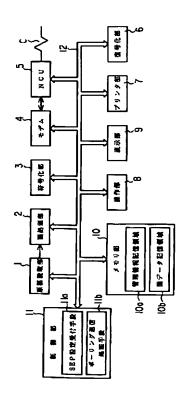
### (57)【要約】

(22)出願日

【課題】同一のSUBに対応付けられた画データが複数存在する場合でも、それらを取出し側からの指定に応じて選択的に送信することを可能とする。

平成8年(1996)6月28日

【解決手段】画データ記憶領域10bに蓄積された画データのうちの任意の画データに対するSEPの指定がなされた場合、この指定をSEP設定受付手段11aによって受け付け、該当する画データに対応付けて管理情報記憶領域10aに格納しておく。そしてポーリング要求において要求元がSUBに加えてSEPを指定したらポーリング送信処理手段11bは、その指定されたSUBに対応付けられた画データが複数あっても、そのうちでSEPが対応付けられている画データのみを選択し、ポーリングの要求元へと送信する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 他局とのファクシミリ通信を行なって受 信した画データや自己で生成した画データを、その画デ ータに対して指定された宛先情報に対応付けて蓄積手段 に蓄積しておき、他局からの取出し要求に応じ、その取 出し要求で指定された取出し者情報に対応する宛先情報 対応付けられて前記蓄積手段に蓄積された画データを前 配取出し要求を行なった他局へと送信するファクシミリ 装置において、

1

前記蓄積された画データのうちの任意の画データに対す 10 る識別情報の指定を受け付ける受付手段と、

前記蓄積手段に蓄積された画データに対応付けて、その 画データに関する所定の管理情報および前記受付手段に より受け付けられた職別情報を記憶する管理情報記憶手 段と、

他局より取出し者情報に加えて識別情報が指定された取 出し要求がなされたことに応じ、その指定された取出し 者情報に対応する宛先情報および指定された識別情報が ともに対応付けられている画データを前記取出し要求を 行なった他局へと送信する送信処理手段とを具備したこ 20 とを特徴とするファクシミリ装置。

#### 【発明の詳細な説明】

## [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、他局から与えられ る画データを蓄積しておき、他局からの取出し要求に応 じて画データを送信する機能を有したファクシミリ装置 に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来、この種の機能を実現するために は、伝送制御手順として独自の手順を定めていた。

【0003】このため、共通する独自手順での伝送制御 を行なう機能を有した端末との間でしか、蓄積のための 画データの通信や、蓄積した画データの送信を行なうこ とができない。

【0004】ところで先頃、前述のような機能を実現可 能とする手順の規格が、ITU-TS(国際電気通信連 合の電気通信標準化部門) にて定められ、T. 30勧告 に加えられた。

【0005】この規定によると、画データの送信元が、 宛先を示すSUB (sub address ) を指定すると、蓄積 40 側が画データを蓄積するとともにその画データに対応付 けてSUBを記憶しておく。そして取出し側が自己に割 り当てられたSUBを指定することで、薔積された画デ ータのうちで自己宛のものを取り出すことができる。

### [0006]

【発明が解決しようとする課題】ところが、取出し側か ら指定されたSUBに対応付けられた画データが複数蓄 積されている場合、蓄積側では該当する画データの全て を送信することになる。このため、取出し側では、取り 出そうとした画データ以外の画データも受信されること 50 ている画像を読み取って対応する画像信号を発生する。

になり、通信費用や記録紙の無駄を生じるという不具合 があった。

【0007】本発明はこのような事情を考慮してなされ たものであり、その目的とするところは、同一のSUB に対応付けられた画データが複数存在する場合でも、そ れらを取出し側からの指定に応じて選択的に送信するこ とができるファクシミリ装置を提供することにある。

#### [0008]

【課題を解決するための手段】以上の目的を達成するた めに本発明は、例えば画データ記憶領域などの蓄積手段 に蓄積された画データのうちの任意の画データに対する 識別情報(SEP)の指定を受け付ける例えばSEP設 定受付手段などの受付手段と、前記蓄積手段に蓄積され た画データに対応付けて、その画データに関する所定の 管理情報および前記受付手段により受け付けられた識別 情報を記憶する例えば管理情報記憶領域などの管理情報 記憶手段と、他局より取出し者情報(SUB)に加えて 識別情報が指定された取出し要求(ポーリング要求)が なされたことに応じ、その指定された取出し者情報に対 応する宛先情報および指定された識別情報がともに対応 付けられている画データを前記取出し要求を行なった他 局へと送信する例えばポーリング送信処理手段などの送 信処理手段とを備えた。

【0009】このような手段を講じたことにより、蓄積 された画データのうちの任意の画データに対する識別情 報(SEP)の指定がなされた場合、これが受け付けら れて該当する画データに対応付けて記憶される。そして 取出し要求において取出し者情報(SUB)に加えて識 別情報が指定されたら、その指定された取出し者情報に 30 対応する宛先情報に対応付けられた画データが複数あっ ても、そのうちで指定された識別情報が対応付けられて いる画データのみが選択されて取出し要求を行なった他 局へと送信される。

#### [0010]

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の一 実施形態につき説明する。

【0011】図1は本実施形態に係るファクシミリ装置 の要部構成を示す機能ブロック図である。この図に示す ように本実施形態のファクシミリ装置は、原稿読取部 1、画処理部2、符号化部3、モデム4、網制御回路 (NCU) 5、復号化部6、プリンタ部7、操作部8、 表示部9、メモリ部10および制御部11を有してお り、原稿読取部1、画処理部2、符号化部3、モデム 4、網制御回路5、復号化部6、プリンタ部7、操作部 8、表示部9およびメモリ部10は、システムパス12 を介して制御部11に接続されている。

【OO12】原稿読取部1は、CCDラインセンサなど のイメージセンサや、原稿を锻送(副走査)するための 原稿搬送機構などを有し、セットされた原稿に形成され 3

【0013】画処理部2は、原稿読取部1が発生する画 (後信号を処理し、所定の形態の画データを生成する。

【0014】符号化部3は、画処理部2によって生成された画データに対して冗長度抑圧のための符号化を施す ものである。

【0015】モデム4は、符号化部3で符号化がなされたのちの画データに対して電話回線Cを伝送し得るファクシミリ伝送信号に変換するための変調をかけるものである。またモデム4は、電話回線Cを介して到来し、NCU5を介して与えられたファクシミリ伝送信号に対し10て復調をかけて画データに変換するものである。

【0016】NCU5は、 着信検出、 直流ループの閉成、 各種制御情報の検出などの網制御を行う。

【0017】復号化部6は、モデム4から出力される画 データに施されている冗長度抑圧符号の復号を行なう。

【0018】プリンタ部7は、例えば感熱プリンタや電子写真プリンタよりなり、画データが示す画像を記録紙に対して印字出力する。

【0019】操作部8は、例えば複数のキースイッチなどを有し、ユーザが制御部11に対して各種の指示入力 20を行なうためのものである。

【0020】表示部9は、例えば液晶表示器などよりなり、ユーザに対する各種の情報表示を行なうためのものである。

【0021】メモリ部10は、例えばRAMなどの半導体メモリやハードディスク装置などよりなり、制御部11が各種の処理を行なう上で必要な各種の情報を格納しておくためのものである。このメモリ部10には、蓄積する画データの管理情報を示す管理情報テーブルを記憶するための管理情報記憶領域10aと、画データを蓄積30しておくための画データ記憶領域10bとが設定されている。

【0022】制御部11は、各部を総括制御することにより、ファクシミリ装置としての動作を実現するものである。この制御部11は、例えばマイクロコンピュータを主制御回路として有しており、ファクシミリ装置における周知の一般的な制御手段に加えて、SEP設定受付手段11aおよびポーリング送信処理手段11bを有している。このうちSEP設定受付手段11aは、メモリ部10の両データ記憶領域10bに蓄積された両データは対するSEP(selective polling)の設定が指示された場合に、指示入力を受け付けて該当する画データに対応付けて登録する処理を行なうものである。またポーリング送信処理手段11bは、メモリ部10の両データ記憶領域10bに蓄積された画データの取出し(ポーリング)が他局から要求されたときに、指定された画データを送信するための処理を行なうものである。

【0023】次に以上のように構成されたファクシミリ 装置の動作を制御部11の処理手頃に従って説明する。 まず制御部11は待機状態において図2に示すように、 SEPの設定が指示されるか、発信の必要が発生するか、あるいは着信が発生するのを待ち受けている(ステップST1乃至ステップST3)。

【0024】この状態で発信の必要が生じたら制御部1 1は、周知の一般的な手順での発信処理を行い、通常の 原稿送信やポーリング受信などを行う(ステップST 4)。

【0025】一方、待機状態において着信が発生したら制御部11は、その着信に対して応答し、ネゴシエーションを開始する。そしてネゴシエーションにより得られる各種の情報から、発信元が画データの蓄積を要求しているか、あるいはポーリングを要求しているかの判断を行う(ステップST5およびステップST6)。

【0026】ここで発信元が画データの蓄積を要求している場合に制御部11は、ネゴシエーション中にて通知されるSUBを検出する(ステップST7)。続いて制御部11は、所定の記憶時情報を作成し、これをステップST7にて検出したSUBに対応付けて管理情報記憶領域10aに格納する(ステップST8)。

【0027】本実施形態では記憶時情報を、着信の日時と、発信元の電話番号を示す遠隔局IDとから構成している。着信の日時は、制御部11が有するカレンダ機能によって管理している日時情報から取得する。また遠隔局IDは、ネゴシエーション中にてTSI(transmitting subscriber identification)で通知される電話番号とする。そして本実施形態では、記憶時情報をSUBに対応付けた図3(a)に示すような管理情報テーブルとして管理情報記憶領域10aに格納する。なお、原稿読取部1により原稿を読み取って得た画像信号を画処理部2で処理して生成した画データを蓄積するようにもできる。この場合、遠隔局IDは無しとなる。

【0028】さて制御部11は、記憶時情報の作成・格納が終了したら、受信処理を開始する(ステップST9)。この受信処理において制御部11は、電話回線Cを介して到来するファクシミリ伝送信号の受信復調をモデム4に行わせ、これによりモデム4が出力する画データにかけられている冗長度抑圧符号の復号を復号化部6に行わせる。さらに受信処理において制御部11は、復号がなされたのちの画データを符号化部3で所定の符号化方式(例えば、有している方式のうちで最も圧縮効率の高い方式)で冗長度抑圧符号化を行わせる。

【0029】この状態において制御部11は、符号化部3で符号化されたのちの画データを画データ記憶領域10bに格納する処理を、受信が終了するまで行う(ステップST10およびステップST11)。そして受信が終了したら、制御部11は一連の処理を終了して待機状態に戻る。なおこの際に制御部11は、画データを格納した領域の開始アドレスと画データのデータサイズとを、図3(a)に示すように管理情報テーブルに付加しておき、管理情報記憶領域に格納された管理情報と例え

4

ば図3 (b) に示すように画データ記憶領域に格納された画データとを対応付けておく。

【0030】以上のようにして、画データの蓄積を要求 した発信元から与えられる画データの蓄積が行われる。

【0031】ところで、以上のように蓄積される画データには、発信元が指定したSUBが対応付けられているが、同一の宛先の画データが複数蓄積されている場合には、図3(a)に示すように同一のSUBが複数の画データに対応付けられ、SUBから個々の画データを識別することはできない。そこで本実施形態のファクシミリ装置では、本ファクシミリ装置のオペレータによる個々の画データへのSEPの指定を受け付けるようにしている。

【0032】すなわち、制御部11が待機状態にあるときにオペレータが、SEPの設定を指示する所定の指示操作を操作部8で行なうと、制御部11はステップST1にてSEPの設定が指示されたと判断する。そしてこのとき制御部11は、まずSUBの指定の受け付けを行ない(ステップST12)、指定されたSUBに対応付けられた全ての記憶時情報を表示部9に表示させる(ス20テップST13)。具体的には、管理情報記憶領域10aに格納された管理情報テーブルが図3(a)に示す状態にあるときに、"1234"なるSUBが指定された場合には、制御部11は図4(a)に示すような画像を表示部9に表示させる。

【0033】続いて制御部11は、指定されたSUBに対応付けられている画データのうちのいずれをSEPの設定対象とするのかの指定を受け付ける。これは例えば、表示部9に表示した記憶時情報のいずれかの選択指定を受け、指定された記憶時情報に対応付けられた画データをSEPの設定対象とすることによりなされる。またここでは、所定の終了指定も受け付ける。

【0034】なお、制御部11は記憶時情報のいずれかの選択指定を受けた場合、図4(b)に示すように選択指定された記憶時情報のみを表示部9に表示させたり、あるいは図4(b)の状態において、選択指定された記憶時情報のみを白抜き文字で示すなどによって選択された記憶時情報を分かり易くすると良い。

【0035】制御部11はステップST14を終えると、ステップST14にて受け付けられたのが終了指定 40であるか否かの判断を行い、終了指定ではなく記憶時情報のいずれかの選択指定であったならば、設定すべきSEPの受け付けを行ない(ステップST16)、ここで受け付けたSEPを、ステップST14で選択指定された記憶時情報に対応付けて、すなわち設定対象の画データに対応付けて管理情報記憶領域10aに格納する(ステップST17)。

【0036】こののち制御部11は、ステップST14 にて終了指定が受け付けられるまでステップST13乃 至ステップST17の処理を繰り返す。かくして、管理 50

情報記憶領域10a に格納された管理情報テーブルが図3(a) に示すようなものであった場合に、記憶時情報が「96/03/20 11:20」および「03-3434-3636」である画データに対して「123403」なるSEPが設定されたのちの表示部 9 での表示は図4(c) に示すようなものとなる。

【0037】そして、SEPを設定すべき全ての画データに関するSEPの設定を完了し、オペレータが終了指定を行うと、制御部11は一連の処理を終了して待機状態に戻る。以上のステップST1乃至ステップST17の処理は、SEP設定受付手段11aによりなされる。

【0038】なお、本実施形態のファクシミリ装置のオペレータは、上述のようなSEPの設定を行なった際には、その設定内容をSEPの設定を行なった画データの宛先に対して、音声や画像によって別途通知しておく。

【0039】ところで、着信が発生し、かつポーリングが要求された場合に制御部11は、ネゴシエーション中にて通知されるSUBおよびSEP(ITU-TSのT.30勧告に準拠)を検出する(ステップST1

8)。続いて制御部11は、SEPが検出できたか否かの判断を行ない、SEPが検出できなかった時には、ステップST18で検出したSUBに対応付けられた画データの全てを発信元(ポーリング要求元)へと送信する(ステップST20)。また、SEPが検出できた場合には、ステップST18で検出したSUBおよびSEPがともに対応付けられている画データのみを発信元(ポーリング要求元)へと送信する(ステップST21)。そして制御部11は、ステップST20またはステップST21での画データの送信が終了したら、一連の処理を終了して待機状態に戻る。このステップST18乃至ステップST21の処理は、ポーリング送信処理手段11bによってなされる。

【0040】なお、着信が発生し、蓄積要求もポーリング要求もなされなかった場合には、画データの受信を行ない、受信した画データが示す画像をプリンタ部7にて記録紙にプリントするなどの周知の一般的な受信時処理を行なう(ステップST22)。

【0041】以上のように本実施形態によれば、他の端末から潜積が要求されて伝送されてきた画データは、潜積の要求元から指定されたSUBに対応付けて画データ記憶領域10bに潜積される。この画データ記憶領域10bに潜積された画データに対するSEPの設定が本実施形態のファクシミリ装置のオペレータによりなされる場合には、SEPの指定が受け付けられて、設定対象に指定された画データに対応付けて記憶される。そして、ポーリング要求時に、ポーリング要求元からSUBに加えてSEPも指定された場合には、この指定されたSUBおよびSEPがともに対応付けられている画データのみを選択してポーリング要求元に送信する。

【0042】かくして、同一のSUBが指定された画デ

8

ータを複数蓄積している場合でも、ポーリング要求元の 指示に応じて個々の両データを選択的に送信することが でき、ポーリング要求元が本当に必要とする画データの みをポーリング要求元に与えることができる。従って、 通信時間を最低限に抑えることができて余計な通信費用 がかかってしまうことを防止することができるととも に、ポーリング要求元において記録紙を無駄に使用して しまうことを防止することができる。

【0043】また本実施形態では、蓄積すべき画データを受け付ける際の通信および蓄積した画データをポーリ 10ング送信する際の通信は、いずれもITU-TSのT.30勧告に準拠した通信制御手順に従って行なうので、この規格に準拠した様々な端末との間で前述した機能を実現することができる。

【0044】なお本発明は前記実施形態に限定されるものではない。例えば前記実施形態では、SEPの設定内容はオペレータが宛先に対して通知するものとしているが、SEPの設定内容の通知を自動的に行なうようにしても良い。例えば、PB信号を分析する回路を設けておき、所定の特番とSUBの番号とを示すPB信号が到来 20した場合に、そのSUBに対応付けられた画データの管理情報を音声または画像として送出するようにすれば良い。

【0045】このほか、本発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の変形実施が可能である。

## [0046]

【発明の効果】本発明によれば、蓄積手段に蓄積された 画データのうちの任意の画データに対する識別情報の指 定を受け付ける受付手段と、前記蓄積手段に蓄積された 画データに対応付けて、その画データに関する所定の管 30 理情報および前記受付手段により受け付けられた識別情報を記憶する管理情報記憶手段と、他局より取出し者情報に加えて識別情報が指定された取出し要求がなされたことに応じ、その指定された取出し者情報に対応する宛 先情報および指定された識別情報がともに対応付けられている両データを前記取出し要求を行なった他局へと送信する送信処理手段とを備えたので、同一のSUBに対応付けられた画データが複数存在する場合でも、それらを取出し側からの指定に応じて選択的に送信することができるファクシミリ装置となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るファクシミリ装置の 要部構成を示す機能ブロック図。

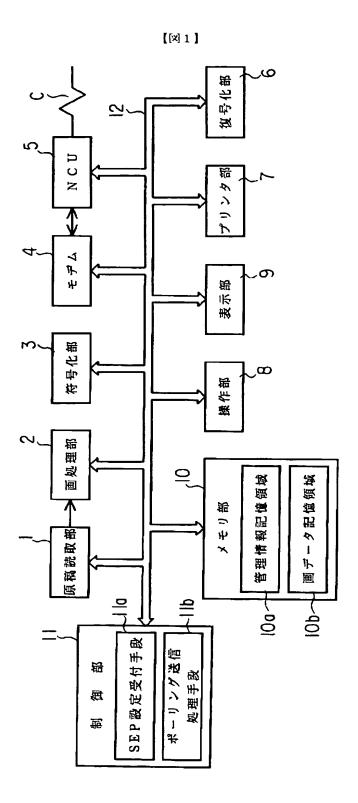
【図2】図1中の制御部11の処理手順を示すフローチャート。

【図3】図1中の管理情報記憶領域10aに格納された 管理情報テーブルおよび画データ記憶領域10bでの画 データの記憶状況の一例を模式的に示す図。

【図4】SEPの設定を受け付ける際の表示部9での表示の一例を示す図。

#### 【符号の説明】

- 1…原稿読取部
- 2…画処理部
- 3…符号化部
- 4…モデム
  - 5 ···網制御回路 (NCU)
  - 6…復号化部
  - 7…プリンタ部
  - 8 …操作部
  - 9…表示部
  - 10…メモリ部
  - 10a…管理情報記憶領域
  - 10b…画データ記憶領域
- 0 11…制御部
  - 11a…SEP設定受付手段
  - 11b…ポーリング送信処理手段
  - 12…システムバス



【図2】

